DISPHARAGES (NÉMATODES) DE L'AFRIQUE MINEURE.

PAR L. G. SEURAT.

L'EXAMEN de l'œsophage et du ventricule succenturié d'Oiseaux capturés en Algérie m'a permis de recueillir un certain nombre de Dispharages dont la plupart appartiennent à des espèces nouvelles ou à des espèces insuffisamment connues ; certains d'entre eux ne peuvent rentrer dans aucun des genres actuellement existants d'*Acuariidae*.

Dans les lignes qui suivent, nous allons donner la liste de ces Nématodes, dans l'ordre de leurs affinités zoologiques telles que nous les comprenons en nous basant sur la structure des ornements cuticulaires de la région céphalique et sur la morphologie de l'appareil génital femelle.

FAM. *ACUARIIDAE* Seurat 1913.

GENRE **Acuaria** Bremser, 1811 ; SOUS-GENRE **Acuaria.**

1. **Acuaria (Acuaria) anthuris** (Rud. 1819).—Seurat, 1915, *C. R. Soc. Biologie Paris*, t. 78, p. 41, fig. 2 (ovéjecteur) ; *ibid.* 1916, t. p. 935.

Habitat : 5 femelles et 1 mâle trouvés sous la tunique cornée du gésier du Corbeau (*Corvus corax tingitanus* Irby), Bou Saâda, 9 avril 1914.

Distribution géographique : Europe, Turkestan, Algérie.

GENRE **Chevreuxia** Seurat 1918.

Ces Dispharages, à ornementation cuticulaire, très primitive, sont caractérisés par l'existence de quatre cordons cutanés droits, sans branche récurrente, unis deux à deux sur les lignes latérales par une anse appliquée sur une collerette cuticulaire prenant naissance, par duplicature du tégument, immédiatement en avant de l'insertion des papilles postcervicales.

2. **Chevreuxia revoluta** (Rud.).—Seurat, *Bull. Soc. hist. nat. Afrique du Nord*, t. 9, pp. 106–109, fig. 1–2.

Synon.—*Spiroptera revoluta* Rud. 1819 ; Dujardin, 1845 ; Diesing, 1851. *Dispharagus revolutus* Molin, 1860 ; Stossich, 1897.

Habitat : Galeries creusées sous la tunique cornée du gésier de l'Echasse (*Himantopus himantopus* L.), 3 ♀ et 1 ♂, Alger, 15 avril 1918 ; 1 ♀, Bône, janvier 1918.

Distribution géographique : Europe, Algérie.

GENRE **Echinuria** Solovjev, 1912 (septembre).

Synon.—*Hamannia* Railliet, Henry, Sisov, 1912 (décembre).

La disposition des cordons cutanés du *Chevreuxia revoluta* (Rud.) permet de comprendre celle des cordons des *Echinuria* : chez les *Chevreuxia* et chez les *Echinuria* la région céphalique est ornée de quatre cordons droits, unis deux

à deux par une anse latérale ; mais tandis que les cordons conservent leur disposition symétrique chez les premiers, chez les *Echinuria* ils s'infléchissent vers les lignes latéro-ventrales où ils viennent s'unir à peu de distance au delà du pore excréteur, cette modification de trajet étant surtout marquée pour les cordons latéro-dorsaux, qui passent au dessous des papilles cervicales ; * l'ornementation cuticulaire des *Echinuria* comprend, en outre, une double rangée d'aiguillons latéraux.

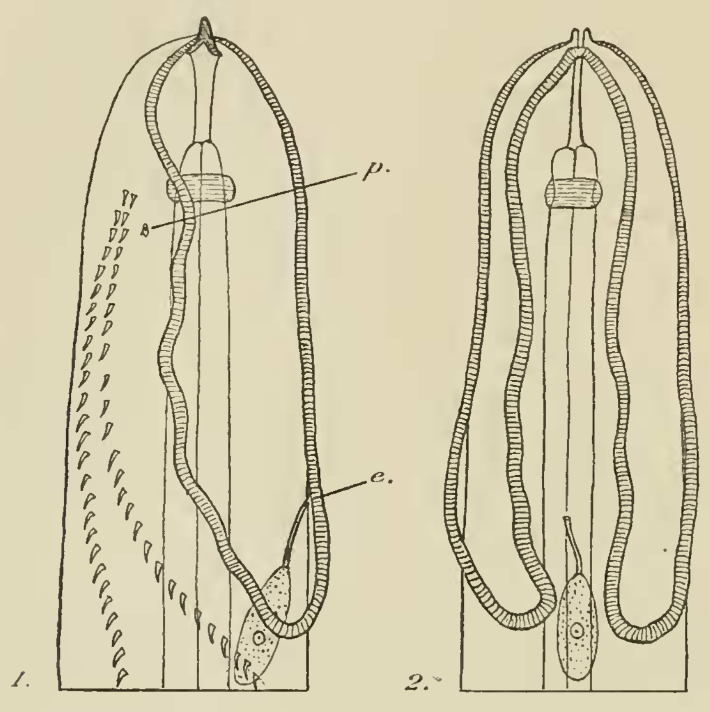


FIG. A.—*Echinuria uncinata* (Rud.).
1, extrémité céphalique vue du côté droit ; 2, la même, vue par la face ventrale ; p, papille postcervicale droite.

3. **Echinuria uncinata** (Rud.) Solovjev, 1912 ; Seurat, *C. R. Soc. Biologie Paris*, t. 81, p. 579 (appareil génital femelle).

Synon.—*Spiroptera uncinata* Rud. 1819, *Synopsis*, p. 26 et 246 ; Dujardin, 1845 ; Diesing, 1851 ; Molin, 1859 ; non Eberth 1863 (le Nématode figuré par Eberth et considéré par lui comme se rapportant à cette espèce est le Strongle de l'Oie, *Amidostomum nodulosum* (Rud.) Seurat, 1918). *Filaria uncinata* Schneider, 1866, *Monog. Nemat.*, p. 94, pl. vi. fig. 4 ; Hamann, 1893 et 1895. *Disparagus uncinatus* Railliet, 1895 ; Stossich, 1897 ; Neumann, 1909 ; Linstow, 1909. *Acuaria* (*Hamannia*) *uncinata* Railliet, Henry et Sisov, 1912, *C. R. Soc. Biologie*, t. 73, p. 622 ; Henry et Sisov, 1913.

L'Echinuria uncinata est caractérisé par la position reculée de la vulve, située à peu de distance en avant de l'anus ; l'ovéjecteur, du type de celui des *Dispharynx*, comprend un court vagin perpendiculaire à la paroi du corps, tapissé

* Les papilles cervicales, qu'aucun auteur ne signale, sont situées immédiatement en arrière du niveau du bord postérieur de l'anneau nerveux, à la hauteur du troisième aiguillon de la rangée externe.

d'une épaisse tunique cuticulaire, qui donne accès dans l'ovéjecteur proprement dit ; celui-ci, dirigé vers l'arrière, est divisé en un vestibule et un sphincter dont la limite est marquée par un épaississement de la tunique musculaire. Le sphincter passe directement aux branches paires de la trompe, celles-ci remontant parallèlement à l'ovéjecteur pour rejoindre les utérus ; ces derniers courent d'abord vers l'avant, entortillés en une spirale lâche, puis se séparent, l'un continuant sa direction vers la région antérieure du corps (utérus antérieur) tandis que l'autre se replie et revient vers l'arrière (utérus postérieur) ; les oviductes et les ovaires sont entortillés, d'une part dans la région antérieure du corps, d'autre part dans la région postérieure, en avant de l'anus. *L'Echinuria uncinata* est ainsi un amphidelphe à ovaires opposés, dont la vulve s'est *secondairement* rapprochée de l'anus, en entraînant la région proximale des utérus (chez l'*Echinuria phoenicopteri* Seurat la vulve s'ouvre, au contraire, au cinquième postérieur de la longueur du corps, c'est-à-dire assez loin en avant de l'anus).

Habitat : Un individu femelle, de $18^{mm}5$ de longueur, enfoncé dans les glandes gastriques de l'*Anas penelope* L., Aïn Mokra (Algérie), 12 mars 1918.

Distribution géographique : Europe, Algérie.

Genre **Acuaria**, Sous-Genre **Dispharynx** Railliet, Henry, Sisov 1912.

4. **Acuaria** (**Dispharynx**) **noctuae** Seurat 1913, *C. R. Soc. Biologie* Paris, t. 74, p. 103, fig. 1–4 et 1916, *ibid.* t. 79, p. 934.

Habitat : Œsophage de la Chevêche (*Carine noctua glaux* Sav.), Birine, Hauts plateaux d'Algérie, avril 1911.

Distribution géographique : Algérie.

5. **Acuaria** (**Dispharynx**) **spiralis** (Molin, 1858), Seurat, *C. R. Soc. Biologie Paris*, 1916, t. 79, pp. 934–938, fig. 1–4.

Synon.—*Dispharagus spiralis* Molin, 1858. *Dispharagus nasutus* Piana, 1897. *Dispharagus spiralis columbae* Bridré 1910, *Bull. Soc. path. exotique*, t. 3, pp. 38–39.

Habitat : Ventricule succenturié de la Perdrix de roche (*Alectoris barbara* = *Caccabis petrosa* auct. nec Gmelin), 10 femelles, 3 mâles, Aumale, 19 octobre 1913 ; Orléansville, novembre 1917 ; Médéa, septembre 1917 ; ventricule succenturié du Pigeon domestique, Tunis (Bridré).

Distribution géographique : Europe, Turkestan, Congo belge, Algérie, Tunisie, Australie.

6. **Acuaria** (**Dispharynx**) **laplantei** n. sp.

Corps massif, atténué aux extrémités. Cuticule épaisse, striée transversalement, à stries espacées de 6 μ. Cordons cutanés présentant la même disposition que chez *l'Acuaria noctuae* et l'*A. spiralis*. Papilles postcervicales tricuspides, subsymétriques, insérées ainsi que chez l'*Acuaria spiralis* immédiatement en avant du niveau du pore excréteur ; papilles intestinales latérales subsymétriques, insérées, chez la femelle, à peu de distance au delà de la vulve.

Bouche limitée latéralement par deux fortes lèvres triangulaires encadrées par les cordons cuticulaires. Cavité buccale tubuleuse, légèrement évasée à son entrée, finement striée transversalement, plus allongée que chez *l'Acuaria*

spiralis. Œsophage nettement différencié en deux régions ; œsophage musculaire entouré par l'anneau nerveux au tiers antérieur de sa longueur.

Femelle.—Longueur totale $9^{mm}9$. Corps massif, brusquement atténué, ainsi que chez l'*Acuaria spiralis*, immédiatement en arrière de la vulve. Queue conique, courte.

Vulve non saillante, s'ouvrant au tiers postérieur de la longueur du corps, en rapport avec un ovéjecteur courbé en ? tapissé d'une membrane cuticulaire interne sur toute sa longueur. Le vestibule, coudé vers son milieu (fig. B, 1) remonte d'abord vers l'avant, sur une longueur de 150μ , puis revient brusquement vers l'arrière ; la partie vestibulaire ascendante (vagin), tapissée d'une épaisse cuticule, présente une lumière assez large et renferme quelques (quatre) œufs prêts à être pondus ; au point de courbure du vestibule, on observe une

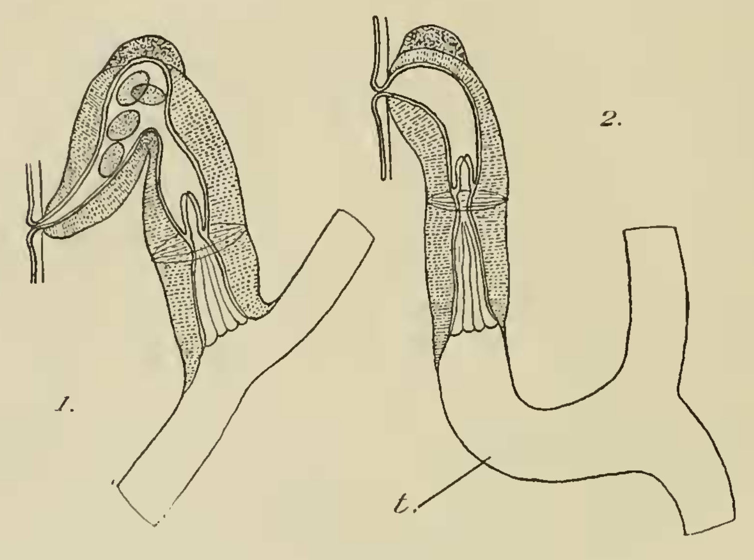


FIG. B.
1, ovéjecteur de l'*Acuaria laplantri* n. sp. ; 2, ovéjecteur de l'*Acuaria spiralis* (Molin).

volumineuse glande unicellulaire ; la branche descendante de l'ovéjecteur, de 320μ de longueur, présente d'abord une lumière très étroite, puis s'élargit quelque peu, s'étrangle à nouveau vers son milieu et s'élargit ensuite graduellement. La partie étranglée correspond à la limite du vestibule et du sphincter ; en cet endroit, l'assise musculaire est fortement développée et fait saillie à l'intérieur ; de cette partie étranglée partent des replis cuticulaires dirigés vers l'avant et s'affrontant par leur extrémité libre ; ce dispositif permet le passage des œufs du sphincter vers le vestibule, mais s'oppose à leur retour vers l'arrière. L'ovéjecteur cuticulaire passe *directement* aux branches paires de la trompe, tapissées intérieurement de hautes cellules épithéliales, en sorte que la trompe impaire n'existe pas. Branches paires de la trompe diamétralement opposées. Utérus, opposés ; ovaires et oviductes entortillés, d'une part dans la région œsophagienne, d'autre part en avant de l'anus. Œufs elliptiques, à coque épaisse, larvés, à maturité.

Acuaria (Dispharynx) laplantei n. sp.

	♀	♂
Longueur totale	$9^{mm}9$	$8^{mm}350$
Epaisseur maxima	565 µ	300 µ
Queue	170	370
Distance à l'extrémité céphalique :		
1° du milieu de l'anneau nerveux	370	310
2° des papilles postcervicales droite	612	445
2° des papilles postcervicales gauche	672	410
3° du pore excréteur	590	390
4° des papilles intestinales droite	$7^{mm}595$	
4° des papilles intestinales gauche	$7^{mm}560$	
5° de la vulve	$7^{mm}030$	
Longueur des cordons	805 µ	455
Cavité buccale	190	170
Œsophage musculaire	685	745
Œsophage entier	3^{mm}	$2^{mm}640$
Rapport de la longueur totale à celle de l'œsophage	3, 3	3, 1
Œufs	37 × 25 µ	
Spicules droit	240	
Spicules gauche	865	

Mâle.—Longueur totale $7^{mm}7$ à $8^{mm}4$. Corps beaucoup plus grêle que celui de la femelle ; extrémité postérieure enroulée en spirale. Ailes caudales et papilles génitales ayant la même disposition que chez l'*Acuaria noctuae* et l'*A. spiralis* : quatre paires de papilles préanales, cinq paires de papilles postanales. Spicules inégaux (rapport de longueurs 3, 7), le droit court et large, falciforme, le droit, grêle et très allongé, pointu à l'extrémité, non ailé.

Habitat : Ventricule succenturié du Geai, *Garrulus glandarius cervicalis* Bp., 2 ♀, 2 ♂, Médéa, 15 novembre 1917 (L. de Laplante) ; Aïn Ograb, 10 octobre 1912 (Seurat).

Affinités.—Cette espèce, que je suis heureux de dédier à mon neveu Louis de Laplante, est extrêmement voisine de *l'Acuaria spiralis* (Molin) Seurat 1916, dont elle présente tous les caractères extérieurs ; elle en diffère par la longueur plus grande de la cavité buccale, par la position moins reculée de la vulve et surtout par la longueur plus grande de l'ovéjecteur cuticulaire, l'absence de la trompe impaire et la longueur plus grande des spicules.

GENRE **Acuaria**, SOUS-GENRE **Synhimantus** Railliet, Henry, Sisov, 1912.

7. Acuaria (Synhimantus) laticeps (Rud. 1819).

Synon.—*Acuaria laticeps* ♂, Seurat, 1915, *C. R. Soc. Biologie*, t. 78, p. 42 ; *Acuaria laticeps* (Rud.), Seurat, 1916, *ibid.* t. 79, p. 1126, fig. 2. *Spiroptera laticeps*, Rud. 1819. *Dispharagus laticeps* Duj. 1845 ; Molin, 1860. *Filaria laticeps* Schneider, 1866. *Filaria involuta* Linstow, 1879. *Spiroptera fallax* Siebold, 1837. *Dispharagus spiralis* Linstow, 1883.

Habitat : Œsophage de l'Epervier (*Accipiter nisus* L.), 12 ♀, 2 ♂, Mascara, juillet 1914 ; estomac de l'Effraie (*Tyto alba* Scop. = *Strix flammea* auctorum), Bordj Menaiel et environs d'Alger, décembre 1913 ; ventricule succenturié de l'Elanion blanc (*Elanus caeruleus* Daud.), adultes et larves, Algérie.

Distribution géographique : Europe, Turkestan, Algérie.

8. **Acuaria (Synhimantus) affinis** Seurat, 1916. *C. R. Soc. Biologie*, t. 79, p. 1126, fig. 1.

Synon.—*Filaria laticeps* e.p. Mueller, 1897. *Acuaria laticeps* ♀, Seurat, 1915, *C. R. Soc. Biologie*, t. 78, pp. 41–44, fig. 1.

Habitat : Œsophage de l'Effraie (*Tyto alba* Scop = *Strix flammea* auct.), Bordj Menaiel (Kabylie), 20 décembre 1913 ; Corso (Algerie), 6 décembre 1913.
Distribution géographique : Europe, Algérie.

9. **Acuaria (Synhimantus) invaginatus** (Linstow, 1901).

Synon.—*Dispharagus invaginatus* Linstow, 1901, *Ienaisch. Zeitsch. Naturw.* vol. 28, p. 414, pl. 13, fig. 10–11 ; Gendre, 1913, *Proc. verb. Soc. Linn. Bordeaux*, t. 66, p. 23–31, fig. 1–3.

Cette espece est caractérisée par la position reculée de la vulve immédiatement en avant de l'anus et par sa monodelphie ; le tube génital simple remonte vers l'avant, l'ovaire filiforme étant entortillé dans la région œsophagienne. La femelle jeune, immature, ne présente rien de particulier ; chez la femelle fécondée, au contraire, la région postérieure du corps s'invagine à l'intérieur d'un fort repli cuticulaire au fond duquel se trouvent cachés la vulve et l'anus, l'extrémité de la queue digitiforme faisant seule saillie au dehors.
Habitat : Œsophage du Garde-Bœuf, (*Ardeola ibis* (L.), 2 ♀ et 2 ♂, Algérie, 30 décembre 1917 et du Héron pourpré, Corse, mars 1914.
Distribution géographique : Afrique (Lac Nyassa, Guinée française), Algérie Corse.

GENRE **Rusguniella** n. gen.*

Corps allongé, relativement grêle, orné dans la région céphalique de deux cordons cutanés en forme de croissant prenant naissance aux angles d'insertion des lèvres buccales et s'étendant sur les faces latérales à la façon de deux épaulettes et, en outre, de deux ailes latérales qui prennent naissance à peu de distance au delà des cordons ; une paire de papilles précervicales situées dans l'épaisseur de ces ailes ; pore excréteur ventral, s'ouvrant au delà de l'anneau nerveux. Bouche limitée par deux lèvres latérales dressées ; une paire de grosses papilles sessiles insérées sur le cadre buccal près des angles d'insertion de ces lèvres ; cavité buccale tubuliforme, légèrement évasée à son extrémité ; œsophage nettement différencié en un œsophage musculaire transparent entouré par l'anneau nerveux dans sa région antérieure et en un œsophage musculaire opaque. Vulve à lèvres saillantes, s'ouvrant à peu de distance en avant du milieu du corps ; ovéjecteur cylindrique, remontant vers l'avant ; utérus et ovaires opposés. Mâle inconnu.
Habitat : Œsophage des Charadriidés, des Longipennes et des Plongeons.
Espèce-type : *Spiroptera elongata* Rud.
Affinités. Ce genre, remarquable par la simplicité des cordons cutanés de la région céphalique, se rapproche des Cosmocéphales par l'existence des ailes latérales.

* Rusguniae, ruines romaines du Cap Matifou (Baie d'Alger).

10. Rusguniella elongata (Rud.).

Synon.—*Spiroptera elongata* Rud. 1819, *Synopsis*, p. 26 et 246 ; Dujardin, 1845, *Hist. nat. Helminthes*, p. 102 (Spiroptère de l'Hirondelle de mer) ; Diesing, 1851. *Filaria elongata* Schneider, 1866. *Dispharagus elongatus* Molin, 1860 ; Stossich, 1891 ; Linstow, 1909. *Dispharagus* sp. Wedl, 1856, *Sitzb. K. Akad. Wiss. Wien*, vol. 19, pp. 58–59, pl. 3, fig. 40, 41.

Femelle.—Longueur totale 24 à 40^{mm}. Corps grêle, allongé ; queue allongée, digitiforme, arquée, à concavité ventrale. Cuticule épaisse, marquée d'une très fine striation transversale (stries espacées de 3 μ). Aires latérales étroites (42 μ de largeur) parcourues en leur milieu par les ailes latérales.

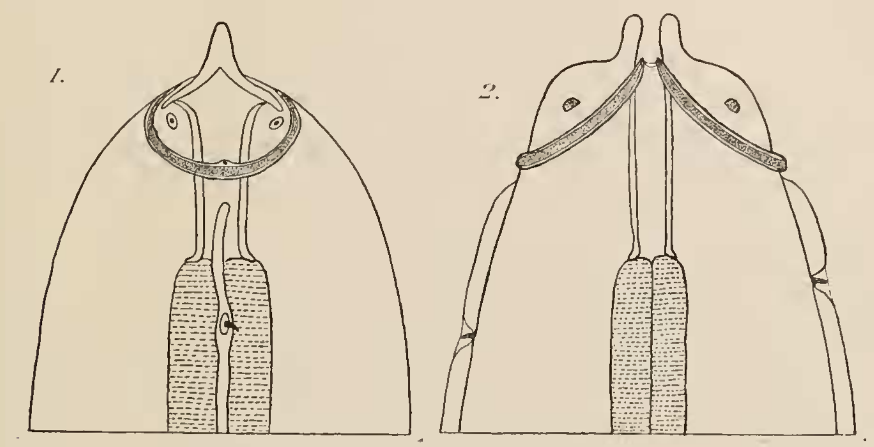


Fig. C.—*Rusguniella elongata* (Rud.).
1, extrémité céphalique vue de profil ; 2, la même, vue par la face ventrale.

Rusguniella elongata (Rud.).

	♀
Longueur totale	28^{mm}2
Epaisseur maxima	312 μ
Queue	275
Distance à l'extrémité céphalique :	
1° du milieu de l'anneau nerveux	290
2° des papilles précervicales { gauche	182
2° des papilles précervicales { droite	192
3° du pore excréteur	456
4° de l'origine des ailes latérales	105
5° de la vulve	13^{mm}
Cavité buccale	135 μ
Œsophage musculaire	865
Œsophage glandulaire	3^{mm}135
Rapport de la longueur totale à celle du corps	7

Vulve à lèvres légèrement saillantes, située immédiatement en avant du milieu du corps ; l'ovéjecteur cuticulaire, tubuliforme, de 450 μ de longueur, remonte vers l'avant ; utérus opposés ; ovaires filiformes, entortillés, l'ovaire antérieur à la hauteur de la région terminale de l'œsophage, l'ovaire postérieur dans la région préanale (à 2^{mm} de la pointe caudale). Œufs non développés ;

suivant Wedl, les œufs ovales, à coque épaisse, larvés à maturité, mesurent 38 μ de longueur sur 24 μ de diamètre transversal.

Mâle : Inconnu.*

Habitat : Une femelle immature, trouvée sous la tunique cornée du gésier d'une Mouette, Alger, décembre 1917.

Les exemplaires vus par Rudolphi, Schneider et Molin ont été trouvés entre les tunique de l'estomac de l'Hirondelle de mer (*Hydrochelidon nigra* L.), ceux de Wedl dans divers organes du *Podiceps nigricollis*.

Affinités : Cette espèce diffère nettement du *Rusguniella vanelli* (Rud. 1819, Linstow, 1884) par sa taille beaucoup plus grande.

Distribution géographique : Europe, Algérie.

GENRE **Seuratia** Skrjabine, 1916.

Les Dispharages du genre *Seuratia* peuvent, par leur ornementation cuticulaire et en particulier par la structure des cordons céphaliques en forme d'épaulette, être considérés comme des *Rusguniella* chez lesquels les ailes latérales sont remplacées par une double rangée d'aiguillons.

11. **Seuratia shipleyi** (Stossich, 1900).—Skrjabine, 1916, *C. R. Soc. Biologie de Paris*, t. 79. p. 971.

Synon.—*Gnathostoma shipleyi* Stossich 1900, *Boll. Soc. adriat. Sc. nat.* Trieste, vol. xx. pp. 1–2, pl. i. fig. 1–5.—*Rictularia paradoxa* Linstow, 1904, *Arch. f. Nat.* 70 Jahrg. i. p. 297.—*Acuaria pelagica* Seurat, 1916, *C. R. Soc. Biologie*, t. 79, p. 785, figs. 1–5.

Habitat : Ventricule succenturié de la Mouette cendrée (*Larus canus* L.) Mers-el-Kébir, 3 avril 1914 et du Puffin cendré (*Puffinus kuhli* Boie), Alger, 12 avril 1914.

Distribution géographique : Algérie (Méditerranée), Pacifique occidental.

GENRE **Cosmocephalus** Molin, 1858.

Les Cosmocéphales, par la disposition des branches récurrentes des cordons cutanés anastomosées sur les faces latérales dans la région céphalique, par celle des papilles cervicales et du pore excréteur, des ailes caudales et des papilles génitales du mâle, par la conformation de l'ovéjecteur, montrent des affinités très étroites avec les *Acuaria* à cordons récurrents anastomosés (*Synhimantus*). Ils sont nettement caractérisés par l'existence des ailes latérales prenant naissance immédiatement au delà des papilles.

12. **Cosmocephalus obvelatus** (Creplin, 1825).

Synon.—*Spiroptera obvelata* Creplin 1825, *Observ. de Entoz.* p. 10 ; 1829, *Novae Observ. de Entoz.* p. 4 ; *Wiegmann's Arch.* 1846 ; Mehlis, *Isis*, 1831, p. 75 ; Dujardin, 1845. *Filaria obvelata* Linstow, *Arch. f. Nat.* 1877, 1. pp. 174–175, pl. xii. fig. 4–6. *Dispharagus obvelatus* Linst. 1909. *Histiocephalus spiralis* Diesing 1851, *Syst. Helm.* II. p. 231. *Cosmocephalus papillosus* Molin 1859, Drasche 1883, *Verh. zool. bot. Gesellsch.* Wien, vol. 33, pp. 113–114, pl. III. figs. 17–20. *Dispharagus papillosus* Stossich 1898, Linstow 1909. *Cosmocephalus alatus* Molin, 1860.

Corps de couleur légèrement sanguinolente. Cuticule épaisse, finement striée transversalement, ornée dans la région céphalique de cordons cutanés

* Wedl a observé un mâle dont la taille était la moitié de celle de la femelle, mais n'en donne pas de description.

à bord interne festonné, naissant sur les lignes ventrale et dorsale immédiatement en arrière de la bouche ; chacun des cordons a un trajet très sinueux : dirigés d'abord vers l'arrière, ils ne tardent pas à revenir vers l'avant en formant une première boucle, puis se recourbent (seconde boucle) pour se diriger à nouveau vers l'arrière ; après un trajet assez long, ils forment une troisième anse, remon-

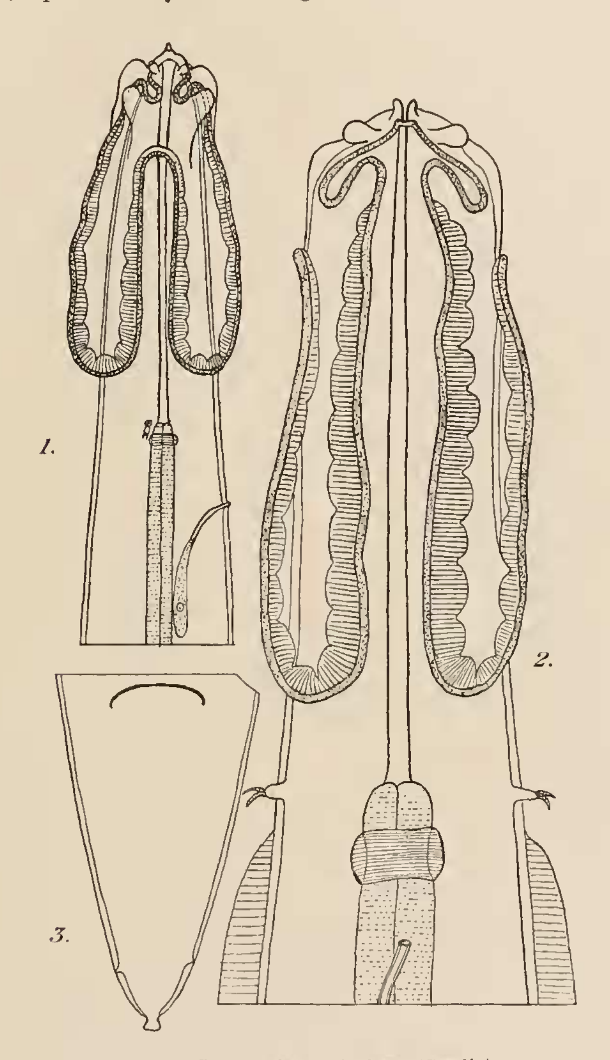


FIG. D.—*Cosmocephalus obvelatus* (Creplin).
1, extrémité céphalique vue du côté droit ; 2, la même, vue par la face centrale ; 3, queue de la femelle, vue ventralement.

tent le long des lignes latérales et viennent s'unir à ceux du côté opposé ; la cuticule est légèrement soulevée au niveau de la seconde boucle (fig. D). Au delà des cordons cutanés, à la hauteur de l'origine de l'œsophage musculaire se trouve une paire de grosses papilles bicuspides ; en arrière de celles-ci, la cuticule est soulevée en deux ailes latérales à fine striation transversale qui ne s'étendent guère au delà de la région œsophagienne.

Bouche limitée par deux lèvres latérales portant une dent conique et une paire de volumineuses papilles à leur base. Cavité buccale tubuleuse, étroite et très allongée, s'étendant jusqu'au niveau des papilles bicuspides. Œsophage musculaire entouré, dans sa région initiale, par un large anneau nerveux ; œsophage glandulaire de couleur foncée. Pore excréteur ventral, s'ouvrant au delà de l'anneau nerveux, en rapport avec une glande unicellulaire appliquée contre l'œsophage.

Femelle.—Corps droit, légèrement atténué dans la région antérieure ; queue conique, terminée par un petit bouton aplati de 8 μ de hauteur (signalé par Dujardin, Linstow, etc.) ; pores caudaux subterminaux, situés à 35 μ de l'extrémité caudale. Papilles intestinales asymétriques (distantes l'une de l'autre de $1^{mm}4$) situées, la droite en avant, la gauche au delà du milieu du corps.

Vulve très petite, non saillante, s'ouvrant en avant du milieu du corps, aux deux cinquièmes de la longueur. Ovéjecteur dirigé vers l'arrière : ovéjecteur cuticulaire court (155 μ) ; vestibule à cavité spacieuse, piriforme ; sphincter rétréci. Utérus opposés ; œufs larvés à maturité.

Cosmocephalus obvelatus (Crèplin).

		♂	♀
Longueur totale		$12^{mm}200$	$13^{mm}1$
Epaisseur maxima (sans les ailes)		255 μ	300 μ
Queue		420	230
Longueur des cordons cutanés		400	410
Distance à l'extrémité céphalique :			
1° du milieu de l'anneau nerveux		465	480
2° des papilles cervicales		430	490
3° du pore excréteur		540	600
4° de l'origine des ailes latérales		460	520
5° de la vulve			$5^{mm}6$
6° des papilles intestinales	droite		$6^{mm}145$
	gauche		$7^{mm}550$
Cavité buccale		430	420 μ
Œsophage musculaire		$1^{mm}090$	925
Œsophage glandulaire		$3^{mm}960$	$3^{mm}960$
Rapport de la longueur du corps à celle de l'œsophage		2, 4	2, 7
Oeufs			36 × 20 μ
Spicules	droit	155 μ	
	gauche	540	

Male.—Corps grêle ; queue légèrement enroulée, relativement allongée, régulièrement atténuée, ornée de deux longues et larges ailes caudales hyalines qui s'unissent en avant de la pointe caudale ; trois papilles préanales à droite, 4 papilles à gauche ; cinq paires de papilles postanales pédonculées, la première (comptée à partir de la pointe caudale) éloignée des suivantes et située à peu de distance de la pointe caudale ; il existe en outre cinq petites papilles sessiles groupées entre les papilles génitales de la première paire. Pores caudaux subterminaux situés à la hauteur des deux premières papilles sessiles. Spicules inégaux, le droit court et large (30 μ de largeur), le gauche, filiforme, a une longueur presque quadruple de celle du spicule droit.

Habitat : Œsophage du Puffin cendré (*Puffinus kuhli* Boie) Alger, avril 1916 et œsophage d'une Mouette, Alger, décembre 1916.

Distribution géographique : Algérie, Europe.

FORMES LARVAIRES.

13. **Acuaria tarentolae** Seurat 1916. *C. R. Soc. de Biologie*, t. 79, p. 934, fig. 1–2.

Habitat : larve trouvée dans l'estomac de la Tarente (*Tarentola mauritanica* L.), Kouba, août 1916.

14. **Echinuria phoenicopteri** (Seurat, 1916).

Synon.—*Acuaria* (*Hamannia*) *phoenicopteri* Seurat 1916, *C. R. Soc. de Biologie*, t. 79, p. 439, fig. 1–4.

Habitat : Ventricule succenturié du Flammant rose (*Phoenicopterus roseus* Pall.), Algérie, 19 février 1914.